

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

ANNÉE SCOLAIRE 1899-1900. — N° 65

DE LA

RÉSECTION DU GENOU

COMME TRAITEMENT

DES ARTHRITES INFECTIEUSES

PAR PLAIES PÉNÉTRANTES DE CETTE ARTICULATION

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le jeudi 21 Décembre 1899

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Martial MAILHETARD

Né le 2 décembre 1876, à Forges (Charente-Inférieure)

Elève de l'École du Service de Santé militaire



LYON

A. STORCK & C^{ie}, IMPRIMEURS-ÉDITEURS

8, rue de la Méditerranée, 8

—
1899

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

ANNÉE SCOLAIRE 1899-1900. — N° 65

DE LA

RÉSECTION DU GENOU

COMME TRAITEMENT

DES ARTHRITES INFECTIEUSES

PAR PLAIES PÉNÉTRANTES DE CETTE ARTICULATION

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le jeudi 21 Décembre 1899

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Martial MAILHETARD

Né le 2 décembre 1876, à Forges (Charente-Inférieure)

Élève de l'École du Service de Santé militaire



LYON

A. STORCK & C^{ie}, IMPRIMEURS-ÉDITEURS

8, rue de la Méditerranée, 8

—
1899

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET	DOYEN.
LACASSAGNE	ASSESSUR.

Professeurs honoraires

MM. PAUET, CHAUVREAU, BERNE

Professeurs

	MM.
Cliniques médicales	LÉPIN.
Cliniques chirurgicales	BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements	OLLIER.
Clinique ophtalmologique	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOCHIER.
Clinique des maladies mentales	GAYET.
Physique médicale	GAILLETON
Chimie médicale et pharmaceutique	PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie	MONOYER.
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ
Zoologie et Anatomie comparée	CAZENEUVE
Anatomie	FLORENCE
Anatomie générale et Histologie	LORTET.
Physiologie	TESTUT.
Pathologie interne	RENAUT
Pathologie externe	MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales	TEISSIER
Anatomie pathologique	AUGAGNEUR
Médecine opératoire	MAYET.
Médecine expérimentale et comparée	TRIPIER.
Médecine légale	POLLOSSON (Maurice).
Hygiène	ARLOING
Thérapeutique	LACASSAGNE.
Pharmacie	BARD.
	SOULIER.
	CROLAS.

Professeur adjoint

Clinique des Maladies des Femmes.	M. LAROVENNE.
---	---------------

Chargés de cours complémentaires

Clinique des maladies des Enfants	MM. WEILL,	agrégé
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,	—
Accouchements	POLLOSSON (Aug.)	—
Propédeutique médicale	ROQUE,	—
Propédeutique chirurgicale	GANGOLPHE,	—
Botanique	BEAUVISAGE,	—

Agrégés

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE	COURMONT	VALLAS	PAVIOT
ROUX	DEVIC	SIRAUD	NOVÉ-JOSSERAND
POLLOSSON (A.)	COLLET	DURAND	BÉRARD
ROCHET	BOYER	DOYON	SAMBUC
ROLLET	BARRAL	PIC	BORDIER
CONDAMIN	MOREAU		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. PONCET, président; ROUX, assesseur; DOYON et BÉRARD, agrégés

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

Monsieur Martial MAILHETARD

Madame REMÉRAND

A MON PÈRE

A MA MÈRE

Éternelle reconnaissance

A MON FRÈRE

A MON AMI LOUIS FRYSON

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur PONCET

Professeur de Clinique Chirurgicale
Chevalier de la Légion d'Honneur
Membre correspondant de l'Académie de Médecine

PRÉFACE

Au début de ce modeste travail qui doit clore mes études médicales, c'est pour moi un devoir bien doux que de placer ici les noms de ceux qui de près ou de loin m'ont porté de l'intérêt.

Avant et par-dessus tout, c'est à toi mon père, que je dois penser, toi qui fus mon premier maître et des meilleurs. Je veux me rappeler toujours les précieux conseils que tu m'as donnés et qui m'ont guidé vers cette noble profession que tu remplis toi-même avec tant de dévouement et de générosité. Et à ce début dans une vie qui s'ouvre assez souriante, je ne puis avoir qu'un souhait, celui de t'imiter et de porter toujours devant mes yeux ton généreux exemple.

M. le professeur Poncet, dont nous avons suivi pendant trois ans les intéressantes leçons, a bien voulu accepter la présidence de notre thèse, qu'il reçoive l'expression de tous nos respects et de notre profonde reconnaissance.

Merci à M. le Dr Bouveret, médecin des hôpitaux, qui nous a reçu si aimablement à notre arrivée à Lyon et n'a cessé depuis de nous accorder toute sa bienveillance.

M. le D^r Xavier Delore, chef de clinique chirurgicale, après nous avoir conseillé dans le choix de ce travail, nous a permis de le mener à bonne fin; nous l'en remercions sincèrement.

Nous ne pouvons laisser la ville de Lyon sans regret, car ces trois longues années que nous venons d'y passer nous semblent parfois bien courtes, quand nous songeons seulement aux heures agréables que nous y avons eues. grâce surtout à nos amis les D^{rs} Loubet et G. Bertrand.

INTRODUCTION

L'arthrite suppurée du genou, consécutive aux traumatismes et principalement aux plaies pénétrantes, quelles que soient les dimensions de celles-ci, est une affection grave.

Car, sans parler des cas où on a dû recourir, suprême effort pour sauver la vie du malade en danger, où on a dû recourir, dis-je, à l'amputation, combien est longue encore la liste de ceux qui succombent après avoir lutté vainement contre le processus infectieux qui les envahissait, sans complications, par le seul fait d'une suppuration prolongée.

Et pourtant depuis bien des années déjà, tous les chirurgiens se sont efforcés par divers moyens de lutter contre les ravages d'une aussi grave affection. Parmi ceux-ci on se borne généralement à l'arthrotomie qui, par ce fait qu'elle a donné quelques bons résultats, fut dès lors considérée comme traitement de choix. Il semble cependant qu'on ne doive pas lui accorder une si grande confiance puisque très souvent elle reste impuissante à sauver le blessé.

Il y a quatre ans, M. le professeur Poncet, sous la haute autorité duquel nous écrivons ces lignes, en présence d'un malade atteint d'arthrite suppurée consécutive à une plaie du genou, a pensé qu'il était peut-être possible de faire, au moyen d'une autre intervention, ce que l'arthrotomie ne réalisait pas d'une façon suffisante : le drainage de l'articulation. C'est ainsi qu'il fit à son malade une résection du genou et qu'il eut l'avantage de le guérir.

Cette année au mois de juin, un autre malade s'étant présenté dans les mêmes conditions, il fut traité de la même façon et M. Poncet nous conseilla alors d'en prendre l'observation et de faire à ce sujet un travail d'ensemble.

Nous avons donc entrepris cette étude qui nous semblait intéressante au plus haut point et nous avons essayé de la mener à bonne fin.

Le malade qui avait servi de base au choix de ce sujet est mort deux mois après avoir été réséqué. Mais la résection avait été très tardive et nous avons vu là une autre indication de ce nouveau traitement, celle d'opérer de bonne heure.

En revanche le hasard a bien voulu nous servir en faisant entrer dans le service de M. le professeur Poncet un autre malade qui, traité dès le lendemain de son entrée par la résection, va aujourd'hui aussi bien que possible.

Nous avons divisé notre étude de la façon suivante :

CHAPITRE I^{er}. — Étiologie de l'arthrite suppurée du genou.

CHAPITRE II. — Symptômes, diagnostic, formes cliniques.

CHAPITRE III. — Exposé critique des principaux traitements.

CHAPITRE IV. — La résection du genou comme procédé de choix. Ses avantages. De quelle manière doit-elle être pratiquée.

Enfin, nous avons réuni dans un dernier chapitre les observations que nous avons pu trouver dans la science se rattachant directement à notre sujet.

CHAPITRE PREMIER

ARTHRITE TRAUMATIQUE SUPPURÉE DU GENOU.

ÉTIOLOGIE

Un traumatisme quelconque, atteignant le genou, qu'il s'agisse d'une simple contusion ou d'une plaie plus ou moins pénétrante, peut être le point de départ d'une arthrite suppurée.

Mais il y a lieu de faire une distinction entre les différents traumatismes et aussi entre les terrains variés sur lesquels ils tombent.

Supposons une contusion du genou, assez violente même, il peut se produire deux choses : ou bien une douleur, qui rapidement acquiert une grande intensité, se fait sentir dans l'articulation ; la jointure se tuméfie et devient rouge, le membre est immobilisé par le malade ; la fièvre est peu élevée, atteint rarement 39°, l'état général reste bon, et au bout d'une semaine, tout rentre dans l'ordre ne laissant qu'une raideur plus ou moins marquée de l'article.

Ou bien, avec la même lésion, des symptômes graves ne tardent pas à se dérouler, c'est souvent une tumeur blanche qui se produit.

Voilà donc un traumatisme léger qui produit des lésions bien différentes; cela tient à ce que dans le premier cas nous avons affaire à un sujet sain et bien portant, tandis que dans le second cas, le traumatisme est tombé sur un organisme affaibli, un état diabétique, scrofuleux, etc., créant un *locus minoris resistentiæ* où les germes se sont précipités.

D'autres fois c'est une lésion voisine, telle par exemple une lymphangite de la jambe, ou bien un hygroma suppuré de la bourse séreuse de la patte d'oie, qui gagnant de proche en proche va produire une arthrite suppurée du genou.

Enfin il est encore toute une classe d'arthrites suppurées du genou que l'on peut à juste titre appeler infectieuses; ce sont celles que l'on observe au cours des différentes fièvres éruptives: de la fièvre typhoïde, de la dysenterie, de la pneumonie. Toutes ces arthrites suppurées que nous venons d'examiner ne doivent pas entrer dans le cadre de notre sujet, parce que leur pathogénie comporte trop de facteurs différents pour que l'on puisse avec des chances de succès les soumettre à un seul et même traitement.

Et nous arrivons alors à cette variété d'arthrites suppurées, qui doit appeler notre attention, à celle que produisent si fréquemment les traumatismes avec plaie, abstraction faite du terrain sur lequel elle va évoluer.

La plaie devient ici le point essentiel, car c'est la porte d'entrée par où vont se précipiter les germes, et point

n'est besoin pour que de graves lésions se produisent qu'elle pénètre jusqu'à l'intérieur de l'articulation, puisque, comme nous le verrons au cours de notre étude, les observations ne sont pas rares d'arthrites suppurées suivies de mort, qui n'ont eu pour point de départ qu'une simple piqûre de quelques millimètres de profondeur.

Après un traumatisme de ce genre, tantôt brusquement, tantôt après quelques jours, l'état général devient mauvais, des frissons apparaissent. La fièvre atteint 39°5 et 40°, l'inappétence est complète, la soif vive, l'insomnie, le délire, l'agitation, la diarrhée amènent rapidement l'adynamie. C'est là et tout de suite le tableau de la septicémie aiguë.

Ceci dit et avant d'entrer dans le détail symptomatique des arthrites suppurées, voyons donc rapidement quels sont les traumatismes capables de produire de telles lésions.

Les instruments produisant les plaies pénétrantes du genou sont assez nombreux; on peut distinguer :

I. — Les instruments piquants simples.

- | | | |
|---|---|-----------------|
| — | — | et tranchants. |
| — | — | et contondants. |

II. — Les projectiles de guerre.

Les simples piqûres, fréquentes autrefois sur les champs de bataille ne s'observent plus beaucoup si ce n'est dans la pratique civile où elles sont encore assez fréquentes. Il s'agit habituellement d'un duél ou d'un heurt sur un clou, un crochet.

Ces instruments ne sont pas en général très redoutables

car la plaie est petite et se referme rapidement ne permet tant pas aux germes du dehors de pénétrer dans l'article. Mais on peut observer consécutivement aux plaies qu'ils produisent des arthrites suppurées très graves qui tiennent sans doute aux germes septiques dont l'agent virulent était porteur.

Si l'instrument est à la fois piquant et tranchant les chances d'infection deviennent plus grandes et par suite les arthrites suppurées plus fréquentes, et cela non seulement parce que le contact avec l'extérieur étant plus large, permet aux germes d'arriver plus facilement jusqu'à l'articulation, mais aussi parce que l'entrée de l'air seul y est bien plus facile. Or, d'après certains auteurs, J. Guérin par exemple, l'air pourrait à lui seul causer la suppuration et cela par une action chimique amenant la coagulation du sang et sa suppuration.

Quant aux projectiles de guerre on comprend facilement qu'ils produisent des arthrites suppurées, car en général en atteignant une articulation, ils provoquent des désordres excessivement graves : fractures compliquées, blessures des artères et nerfs du creux poplité, et de plus présence du corps étranger : la balle, qui encore entraîne souvent avec elle des débris de toute sorte.

CHAPITRE II

SYMPTOMES, FORMES CLINIQUES ET PRONOSTIC DE L'ARTHRITE SUPPURÉE

Les symptômes de l'arthrite commencent ordinairement à apparaître quatre ou cinq jours après le traumatisme, et à moins de conditions spéciales, telles que la trop grande malpropreté de pansement, si au bout de ce temps on n'a pas constaté de fièvre, tout rentrera rapidement dans l'ordre.

Donc au bout de ce temps très court pendant lequel le malade s'était fort peu inquiété de cette petite plaie, qui avait laissé s'écouler à peine quelques gouttes de sang, et avait souvent continué à marcher, après ce temps dis-je on ne tarde pas à voir apparaître des douleurs très vives et réveillées par le moindre mouvement.

L'articulation se tuméfie, devient tendue, chaude et douloureuse au toucher. La température survient avec de violents frissons et monte rapidement à 38°, 40° et 41°; on sent nettement que l'organisme entier va être envahi par l'infection.

Telle est la marche habituelle que suivent les symptômes de l'arthrite suppurée, mais il n'en est pas toujours absolument ainsi et à côté de cas peut-être moins graves il en est d'autres qui présentent dès le début une remarquable intensité et qui laissent entrevoir une issue fatale.

Il convient donc d'examiner les différentes formes d'arthrites suppurées que l'on est appelé à rencontrer en clinique, car le pronostic n'en sera pas toujours le même et partant le traitement sera susceptible de subir quelques modifications.

Formes cliniques. — Nous pouvons ramener à trois formes principales les différents cas d'arthrites suppurées observés généralement.

Première forme. — Dans une première forme nous classerons des arthrites que l'on peut à peine appeler suppurées. A la suite d'une plaie pénétrante, des douleurs assez vives apparaissent dans l'articulation surtout à l'occasion de mouvements. La région est légèrement tendue et à peine chaude. On n'observe pas de frissons et la température ne dépasse généralement pas 38°; l'état général reste bon.

Nous pouvons citer comme susceptible d'être compris dans cette forme un cas observé par Heydenrich, qui traité par la ponction simple et l'immobilisation guérit rapidement; le liquide retiré était à peine louche.

Deuxième forme. — Ici les phénomènes locaux et généraux prennent tout de suite une grande intensité. Les douleurs locales sont très vives, arrachent des cris au

patient et ne lui laissent aucun repos. L'articulation est très distendue, l'état général s'altère rapidement et offre cet aspect si caractéristique des états infectieux graves. La température monte à 40°, 41° sans grandes rémissions. Il y a de l'agitation, une soif vive, de l'insomnie ; le malade prend le faciès des grandes infections : anxieux, yeux caves, narines rétractées.

Les cas de ce genre sont fréquents et on ne peut songer alors à y remédier au moyen d'une simple ponction ; il faut avoir recours à une intervention chirurgicale importante et combien de fois encore insuffisante, et c'est souvent que l'on se voit obligé, dernière ressource, de recourir à l'amputation du membre et encore ce gros sacrifice ne réussit-il pas toujours à enrayer les progrès sans cesse croissants d'une infection qui a déjà envahi l'économie entière. Nous reviendrons sur les cas de ce genre quand nous discuterons le traitement et nous démontrerons peut-être qu'une résection faite à temps est souvent capable de conjurer le danger.

Troisième forme. — Dans cette dernière variété, la lésion locale bien qu'étant tout le point de départ doit être placée au second plan. En effet, tout de suite, et avant que l'on ait le temps de constater une arthrite suppurée, l'état général est déjà envahi et le malade offre tous les symptômes de la septicémie suraiguë. Ici les accidents de l'infection générale ont marché plus rapidement que les accidents d'inflammation locale et le malade est mort avant que le pus ait eu le temps de se former. Tel est le cas du Dr Potherat, dont le malade succomba trente heures après s'être blessé au genou.

En résumé nous voyons que l'on peut ramener à trois les formes cliniques d'arthrite suppurée, susceptibles d'être rencontrées dans la pratique : une forme bénigne sans mauvais état général ; une forme déjà plus grave, où la lésion locale s'étend assez vite, atteint l'organisme entier ; enfin une forme très grave où l'état infectieux est tellement intense qu'il ne laisse pas à la lésion locale le temps d'évoluer.

Point n'est besoin de faire le diagnostic différentiel entre les différentes formes, sachons seulement que l'examen de la température est tout et doit presque exclusivement attirer notre attention au point de vue de l'intervention chirurgicale pure qui nous occupe.

Mais ce qu'il nous importe, ou mieux ce qu'il nous importerait surtout de savoir, c'est ce que va devenir cette petite lésion du genou presque toujours la même au début et qui dans certains cas, nombreux mêmes, devient si rapidement grave. En un mot si nous pouvions prévoir dès le début ce qui arrivera dans la suite, ce serait un grand point, qui nous permettrait d'attribuer à chaque cas d'une façon quasi-infaillible le traitement qui lui conviendrait le mieux.

Mais malheureusement nous n'en sommes pas là et pour nous en convaincre qu'il nous suffise de jeter un rapide coup d'œil sur les statistiques.

Ainsi Reyer nous apprend que sur 19 cas de plaies articulaires, ayant donné de l'infection purulente, il a eu 18 cas de mort et cela malgré l'antisepsie et les interventions.

A côté de celle-ci, nous avons il est vrai la statistique de M. Jalaguié qui est un peu plus rassurante. Dans sa

thèse M. Jalaguier cite 39 observations d'arthrites suppurées consécutives à des plaies pénétrantes du genou, qui traitées par l'arthrotomie ont donné 3 morts et 36 guérisons. C'est déjà un succès, mais peut-être M. Jalaguier, qui voulait faire valoir les bienfaits de l'arthrotomie, n'a-t-il pas osé jeter les yeux sur les cas malheureux.

Le pronostic d'une telle affection est donc bien réservé, aussi a-t-on depuis longtemps essayé de lutter contre cette fin si souvent fatale qui paraît être l'apanage des arthrites suppurées, et les traitements essayés déjà sont nombreux, trop nombreux peut-être, car ce nombre ne parle-t-il pas un peu en faveur de leur impuissance ? Nous allons maintenant passer en revue les principaux parmi ces traitements, surtout pour en faire un exposé critique, non pas pour les condamner absolument, car il en est, connus de tout le monde, qui ont fait leurs preuves ; mais pour montrer qu'il est des cas, nombreux même, où leur insuffisance est manifeste, cas qui s'ils avaient été traités à temps par la résection auraient peut-être pu éviter bien des morts.

CHAPITRE III

DES PRINCIPAUX TRAITEMENTS, LEUR EXPOSÉ CRITIQUE.

Nous avons vu dans le chapitre précédent que toutes les arthrites suppurées n'étaient pas absolument semblables, tant au point de vue des symptômes, les unes étant presque apyrétiques alors que d'autres donnent rapidement des températures de 39° et au-dessus, qu'au point de vue du pronostic, puisqu'à côté de formes très bénignes, il en est de très graves. Il ne faut donc pas s'étonner des nombreux traitements qui ont été proposés pour les arthrites suppurées et il est également facile de comprendre, qu'à mesure que l'affection qu'ils avaient devant les yeux prenait de la gravité, les chirurgiens se soient ingéniés à lui opposer des moyens curatifs de plus en plus conséquents.

Nous ne voulons pas faire une analyse complète de ces différents traitements, qui tous ont donné des résultats, cela n'est pas douteux, mais nous voulons surtout nous attacher à montrer que, toutes les fois qu'ils ont donné des succès, c'est que les cas auxquels on les appliquait étaient des cas généralement bénins et qui auraient sou-

vent pu se passer d'une intervention, et surtout aussi qu'employés dans les cas graves ils ont été presque toujours insuffisants et ont dû se compléter très souvent de l'ablation du membre ; c'est dire qu'ils ont été inutiles.

Les traitements les plus simples et ceux par lesquels on commence presque toujours sont la révulsion, l'immobilisation, la ponction simple et la ponction suivie d'injections antiseptiques.

Révulsion. Immobilisation. — La révulsion et l'immobilisation pourraient tout au plus avoir raison d'une arthrite aiguë, en imminence de suppuration, à condition qu'elle en restât là. L'immobilisation est cependant toujours indiquée et ne peut que rendre des services au malade.

Ponction simple. — Nous n'en dirons pas de même de la ponction simple car elle nous semble presque toujours inutile et de plus malheureusement elle n'est pas exempte de nombreux inconvénients. Elle ne pourrait guère rendre de service que dans un épanchement purement séreux, pour évacuer la sérosité, à condition que cet épanchement ne devint jamais purulent. Mais comme, d'une part, cet épanchement, s'il reste séreux se résorbe généralement seul et que d'autre part on ne sait jamais si la lésion s'en tiendra là, on ne voit pas bien pourquoi on emploierait un moyen si peu efficace, et qui risque en atteignant la synoviale dans tous ses replis et culs-de-sac d'augmenter les lésions dans le cas où l'arthrite deviendrait nettement suppurée.

Ponctions et injections antiseptiques. — Ce traitement a été préconisé par M. Sachard, au Congrès de chirurgie de 1891; il conseillait ce traitement avant toute intervention plus radicale, alors que l'arthrite suppurée était déjà déclarée. Comme dans ce cas il faut toujours en venir au bistouri, quelle importance y a-t-il à injecter un liquide antiseptique dans une articulation que l'on va ouvrir et laver à ciel ouvert? Une pareille pratique ne peut qu'épuiser le malade et l'empêcher de supporter aussi facilement qu'il l'aurait fait l'opération qu'on veut lui faire subir ensuite et qui est presque toujours nécessaire. Il n'y a pas, croyons-nous, indication de faire pénétrer par un petit orifice, dans une cavité articulaire, un liquide alors qu'on doit le lendemain laver et drainer largement cette même cavité.

En résumé, ces traitements bénins sont trop peu efficaces pour que nous nous y arrêtions plus longtemps, et nous ne croyons mieux faire que de rapporter à ce propos ce qu'en dit M. le professeur Poncet : « En présence d'une arthrite infectieuse du genou, il ne saurait bien entendu être question d'expectation, les pansements, les injections antiseptiques, la plaie existante agrandie ou non, l'immobilisation, etc., ne peuvent que faire perdre un temps précieux; ce sont là des voiles de misère derrière lesquels l'arthrite n'en évolue pas moins avec sa gravité habituelle. »

Arthrotomie. — L'arthrotomie, c'est-à-dire l'ouverture de l'articulation avec les larges incisions et un drainage aussi complet que possible, ne mérite certes pas d'aussi sévères reproches. Presque tous les chirurgiens citent des cas de succès obtenus avec cette intervention seule.

L'arthrotomie en effet avec ses deux incisions antérieures, et ses contre-ouvertures latérales déclives, permettait déjà l'établissement d'un drainage poplité. Ce fut donc un grand progrès à côté de la seule ponction dont on se servait alors ; elle établissait une transition heureuse entre les traitements insuffisants : les ponctions et les autres méthodes plus vraiment chirurgicales. Ce semble donc être un bon traitement des arthrites suppurées et comme preuve nous citerons la statistique de M. Jalaguier, qui sur 39 arthrotomies pour arthrites suppurées, donne 3 morts et 36 guérisons, dont 14 avec ankylose complète. Malheureusement ce succès, car c'en est un, est peut être un peu trop optimiste, il faudrait pouvoir mettre en parallèle des cas qui traités par l'arthrotomie ont eu pour résultat, soit la mort, soit la perte du membre. Ces cas ne sont pas très rares et chaque chirurgien en fournirait certainement quelques-uns mais ce sont là des observations que généralement on ne publie guère ; et de plus les observations de M. Jalaguier sont un peu trop disparates, car elles émanent de nombreux chirurgiens, et par suite ne forment pas un tout suffisamment compact. Comme le dit M. le professeur Poncet, c'est un seul et même chirurgien qui devrait relever tous les cas d'arthrites suppurées qu'il a traitées par l'arthrotomie et voir quels résultats il a ainsi obtenus ; il se ferait une bien meilleure opinion sur le traitement employé. Or, c'est justement en faisant un peu de cette façon et en jetant quelquefois ses regards vers le passé, que M. Poncet est arrivé à abandonner quelque peu l'arthrotomie appliquée au traitement des arthrites suppurées. Il va même plus loin puisqu'il dit dans l'article de

la *Gazette hebdomadaire* de 1893 qu'il n'a jamais vu l'arthrotomie guérir une véritable arthrite suppurée. Souvent en effet à la suite d'une arthrotomie on voit tous les phénomènes s'amender et l'on croit déjà tenir la guérison, mais c'est loin d'être vrai, peu à peu les graves symptômes reviendront les uns après les autres et à la suite de plusieurs semaines d'une hecticité continuelle qui l'a affaibli considérablement, le malade se voit obligé de perdre sa jambe s'il veut conserver sa vie.

M. Poncet a été plusieurs fois témoin de complications mortelles ou d'amputations devenues nécessaires, après de larges incisions méthodiquement faites; c'est ainsi que chez quatre malades de son service âgés de vingt-trois à quarante ans, l'arthrotomie n'a pu arrêter l'infection; après une accalmie plus ou moins grande la suppuration a étendu au loin ses ravages; deux de ces malades ont dû être amputés quelque temps après, le troisième est mort de septico-pyohémie malgré une résection trop tardivement pratiquée, alors que des abcès s'étendaient au loin dans l'épaisseur des muscles de la cuisse et du mollet et alors qu'il avait refusé l'amputation. Quant au quatrième blessé, la résection, pratiquée le quinzième jour, donna un succès après la persistance pendant un certain temps encore de phénomènes infectieux.

Ainsi après quelques semaines pendant lesquelles le malade s'est cachectisé peu à peu, on finit par se trouver dans la nécessité, ou d'amputer rapidement, ou de laisser mourir le malade d'épuisement et de septicémie.

Voilà donc d'une façon générale l'avis de M. Poncet sur l'arthrotomie dans les arthrites suppurées; beaucoup de chirurgiens pourraient en dire de même, et il serait à

la fois facile et curieux de montrer des observations en grand nombre où l'arthrotomie a été, non seulement une opération inutile, mais même nuisible, en ce sens qu'en épuisant beaucoup le malade elle l'a précipité plus rapidement vers la cachexie et l'a ainsi empêché de bénéficier d'une autre intervention plus active, parce qu'il était trop tard.

Que faut-il en effet pour avoir raison des désordres que peut causer une arthrite suppurée? Ces désordres en général sont dus à la stagnation trop prolongée du pus dans l'articulation. La première chose à rechercher est donc l'écoulement facile du pus au dehors, le chirurgien s'efforcera autant qu'il est en son pouvoir d'établir un drainage. Et si nous avons attaqué l'arthrotomie c'est que justement elle ne remplit pas les conditions d'un drainage parfait; on a beau faire de profondes incisions l'interligne du genou n'en reste pas moins très serré, les cartilages semi-lunaires ne perdent pas contact, les drains sont alors comprimés et s'oblitérent facilement. Résultat, le pus ne s'écoule pas au dehors, il stagne dans la cavité articulaire, c'est-à-dire dans un espace trop restreint pour la quantité qui est produite; ne pouvant s'écouler au dehors ce pus, à mesure de sa production, cherchera une autre issue, d'où les nombreux décollements que l'on observe et du côté de la cuisse et du côté de la jambe. Et comme d'autre part le genou est entouré d'un réseau lymphatique excessivement dense, on comprend avec quelle facilité l'agent septique se répandra dans l'organisme pour y occasionner des désordres. Et nous pouvons rapporter des exemples montrant que les choses se passent trop souvent ainsi. Dernièrement nous avons pu voir trois

malades qui traités par l'arthrotomie pour des arthrites infectieuses du genou d'origine traumatique succombèrent tous les trois.

Il convient d'ajouter que les partisans de l'arthrotomie invoquent en sa faveur un avantage qui est évidemment précieux, c'est que dans la moitié des cas au moins la mobilité articulaire est recouvrée. Cet argument semble au premier abord décisif et capable de montrer sous un jour meilleur une opération qui laisse après elle un résultat fonctionnel aussi satisfaisant. Mais nous répondrons qu'en présence d'une situation aussi grave que celle où l'on se trouve en face d'une arthrite, il y a une question de vie ou de mort qui ne peut entrer en parallèle avec cette considération. « Avant de sauver la fonction il faut assurer le salut du blessé. »

En résumé, nous devons conclure de tout ce paragraphe que l'arthrotomie n'est pas une opération de choix dans les arthrites suppurées, puisque, malgré quelques succès, qui quoique certains n'en sont pas moins peu probants, étant donné qu'on peut toujours la soupçonner d'avoir réussi dans des cas où l'on aurait pu se passer d'une intervention, puisque, dis-je, elle laisse derrière elle une longue suite de morts et d'amputés.

Synovectomie. — C'est l'opération qui consiste à enlever tout ou partie de la synoviale. Elle a été pratiquée également dans les arthrites suppurées traumatiques, dans le but de détruire tous les foyers infectieux que l'on pensait devoir siéger dans la synoviale. Elle semble déjà être supérieure à l'arthrotomie en tant que drainage. En faisant cette intervention on enlève, en effet, tous les tissus infectés et inspecte soigneusement tous les recoins où

pourrait se faire l'infection. Elle remplit donc un premier but, c'est-à-dire l'évacuation à peu près complète du pus, mais ce qu'elle ne fait pas, c'est d'assurer l'écoulement de celui qui se formera dans la suite; en un mot elle n'assure pas le drainage. Il y a peut-être un peu plus de place pour les drains que dans l'arthrotomie, mais quand le membre est dans l'extension, position naturelle du malade, les os reprennent contact, les drains sont serrés et n'évacuent plus les espaces, tout prêts pour la rétention, la synovectomie présente donc elle aussi les mêmes inconvénients que nous avons surtout reprochés à l'arthrotomie.

Arthrectomie. — Les résections partielles ou atypiques, et l'arthrectomie en est une, ont reçu bien des noms. Pour Volkmann (*Centralblatt für Chirurgie*, 1885), l'arthrectomie est la destruction intégrale de toutes les parties molles de l'articulation : ligaments, cartilages, synoviale, à l'exclusion des os. C'est à cette définition que nous nous arrêterons parce que c'est celle qui semble le mieux convenir au cas qui nous occupe. Cette opération mérite de nous arrêter un instant car elle a donné de bons résultats dans les arthrites suppurées traumatiques; et une thèse de Lyon de 1896 (R. Tallet) rapporte une observation prise dans le service de M. le professeur Pollosson, qui parle assez en faveur de ce mode de traitement.

Et en effet l'ablation des cartilages et de toute la synoviale laisse un vide qui est presque suffisant pour l'établissement d'un bon drainage; et c'est là, nous l'avons déjà dit, le point capital vers lequel doit tendre le chirurgien et qui mènera le plus sûrement à la réus-

site. Est-ce à dire alors que l'on doive s'en tenir uniquement à cette opération et qu'elle réussisse également bien dans tous les cas. Ce serait alors l'opération de choix dans les arthrites purulentes traumatiques. Nous ne le croyons pas cependant; une arthrectomie assez large constitue dans bien des cas une sauvegarde précieuse contre l'envahissement du pus mais si ce pus vient à se produire en trop grande abondance, ou encore, ce qui arrive souvent, si l'arthrectomie a été faite avec trop de parcimonie, le drainage ne sera plus suffisant et le même danger de la rétention nous apparait, toujours aussi grave.

En faisant une arthrectomie, que pratiquons-nous, si ce n'est une résection déguisée? Pourquoi donc alors ne pas agir plus franchement et au lieu de nous borner au cartilage, pourquoi n'enlèverions-nous pas quelques millimètres d'os? Avec une arthrectomie pure et simple, nous aurons toujours des doutes, nous ne serons jamais sûrs d'avoir fait assez de place pour nos drains et nous pourrions nous reprocher bien vite de nous être montré si économe à un moment où il ne nous coûtait pas beaucoup d'agir largement. Avec la résection au contraire notre drainage sera parfait et nous n'aurons pas à craindre de voir s'entraver l'écoulement du pus. On a dit que l'arthrectomie était préférable, parce que plus tard, après la guérison, le malade retrouvait sa fonction intacte et pouvait se servir de son membre comme par le passé.

Retirera-t-il véritablement tout l'avantage qu'on semble lui accorder pour le rétablissement postérieur de ses fonctions, par ce fait seul qu'il a ses os au complet? Nous ne le croyons pas. Ne lui enlève-t-on pas par l'arthrec-

tomie des éléments de mobilisation aussi importants que les os, à savoir la synoviale et les cartilages? Et d'ailleurs, si nous consultons les statistiques, nous pouvons voir que les résultats fonctionnels ne sont pas très brillants chez les arthrectomisés. Il est rare en effet que le malade conserve après l'arthrectomie l'intégrité de ses fonctions. Parfois il conservera quelques petits mouvements et encore souvent ils seront plus gênants qu'utiles, et en somme, dans la plupart des cas, c'est à l'ankylose complète que l'on aboutit.

Que l'on ait pratiqué l'arthrectomie ou la résection, les résultats fonctionnels restent donc sensiblement les mêmes dans les deux cas, ce qui nous permet d'ores et déjà de voir qu'il n'y a pas beaucoup à hésiter entre ces deux procédés. Et d'ailleurs nous pouvons appuyer nos dires sur le résultat d'une discussion qui eut lieu au congrès de chirurgie, discussion dans laquelle Lucas Championnière démontra que la résection dans les tumeurs blanches valait mieux que l'arthrectomie et où il fut approuvé par Verneuil. Bien que cette discussion ait eu lieu à propos des tumeurs blanches du genou, nous croyons pouvoir en appliquer les résultats à l'arthrite suppurée, car au point de vue qui nous occupe en ce moment, à savoir les suites fonctionnelles, ces deux affections ne sont pas tellement dissemblables pour qu'on ne puisse faire entre elles de si légers rapprochements.

Nous venons de passer en revue les principaux traitements qui ont été employés jusqu'alors à peu près indifféremment pour guérir les arthrites suppurées traumatiques du genou. Nous avons vu que les premiers étaient inutiles

et insignifiants en présence d'un cas grave et qu'ils ne pouvaient tout au plus convenir que tant que l'arthrite suppurée n'est pas déclarée. Nous avons discuté plus longuement au sujet de l'arthrotomie et cela dans un double but, parce que d'abord ça été longtemps et c'est encore, aux yeux de la plupart des chirurgiens, le traitement exclusif des arthrites suppurées et ensuite parce qu'il y avait grand intérêt à montrer combien dans les cas graves ce traitement était illusoire et dangereux ; je dis dangereux parce que s'y arrêter c'est perdre un temps précieux pour le bon résultat d'une intervention plus efficace.

Enfin nous avons terminé ce chapitre en exposant des moyens curatifs qui ont une activité plus grande : la synovectomie et l'arthrectomie. Cette dernière en effet, nous l'avons vu, avait réalisé assez bien dans certains cas ce que le chirurgien doit rechercher avec insistance : le drainage articulaire. Pourquoi, guidés par cet exemple, ne chercherions-nous pas à aller plus loin dans cette voie qui semble la plus sûre ?

Ouvrons donc largement l'articulation, ce qui permettra au pus de s'écouler librement au dehors. Et pour arriver à ce but que convient-il le mieux de faire ? Nous croyons qu'il faut attaquer le squelette, voyons donc maintenant ce que la résection du genou peut nous donner contre ces arthrites suppurées si graves et qui ont si souvent abouti à la mort.

CHAPITRE IV

LA RÉSECTION DU GENOU APPLIQUÉE AU TRAITEMENT DE L'ARTHRITE SUPPURÉE TRAUMATIQUE. SES AVANTAGES. COMMENT CONVIENT-IL DE LA PRATIQUER.

La question de la résection du genou appliquée au traitement de l'arthrite suppurée traumatique n'a pas encore été traitée d'une façon complète.

Et cependant il y a longtemps que les chirurgiens ont pensé que ce mode de traitement pourrait donner des résultats. Il nous paraît donc intéressant de jeter un coup d'œil sur les tentatives qui ont pu être faites avant nous dans le but de faire entrer ce mode de traitement dans la pratique courante de la chirurgie des arthrites suppurées.

Le premier exemple tenté dans cette voie remonte à 1793. Il fut donné par Gelée. Il s'agissait d'un menuisier qui avait eu la rotule fendue par un coup de hache. Gelée appelé le huitième jour, alors que les accidents étaient à leur summum d'intensité, fit sur les angles de la plaie des incisions intéressant spécialement les attaches de la rotule.

Les accidents ayant persisté, Gelée pensa que les incisions qu'il avait faites n'avaient pas suffi à lever l'étran-

glement. Pour arriver plus sûrement à ce résultat, il enleva la moitié externe de la rotule ; aussitôt après cette opération les symptômes les plus alarmants disparurent et six semaines après la plaie fut cicatrisée. Le genou demeura ankylosé.

Puis la nuit se fait de nouveau sur cette question, et ce n'est que bien plus tard, en 1863, qu'elle fut reprise par Verneuil. A cette époque en effet, ce chirurgien présenta à la Société de chirurgie un cas de résection traumatique du genou qu'il avait exécutée et qui lui avait donné un résultat des plus satisfaisants.

Le 27 avril de l'année suivante, il présenta une nouvelle observation. — Il s'agissait d'une vaste suppuration du genou, consécutive à un traumatisme grave ; malgré les conditions déplorables au milieu desquelles il opéra, le succès fut complet. A cette époque, les blessures du genou étaient considérées comme très graves et la plupart des chirurgiens regardaient la conservation du membre comme impossible et l'amputation en constituait le traitement de choix.

Vers 1868, quelques hommes expérimentés ont essayé de lutter contre une pratique aussi exclusive et ont opéré quelques tentatives de conservation. C'est ainsi que Larrey père dit dans sa clinique chirurgicale : « Lors même que des portions de la rotule sont emportées par des projectiles et bien que l'articulation soit ouverte, on peut encore espérer de conserver le membre. »

C'est Spilmann qui à ce moment proposa d'une façon sérieuse la résection du genou, opération qui, d'après lui, était relativement innocente, qui faisait cesser l'étranglement et permettait le libre écoulement du pus. Quand,

dit-il, des traumatismes tels que grains de plomb, balles de petit calibre, corps contondants ordinaires, des instruments tranchants ou piquants ont atteint le genou et provoqué des accidents exigeant impérieusement une opération, la résection, croyons-nous, peut être avantageusement substituée à l'amputation.

Il chercha alors dans la science les observations de résections qui avaient pu être pratiquées dans des cas d'arthrites suppurées traumatiques ; il eut l'avantage d'en trouver une quinzaine, et nous avons cru utile d'en rapporter quelques-unes parmi celles qui semblent des plus probantes.

OBSERVATION 1

(Medical Times and Gazette, 1861)

Un jeune homme de dix-neuf ans se fait à la chasse une blessure à l'articulation du genou avec son propre fusil chargé à plomb. On fait la résection du genou. Trois mois après, le blessé pouvait soulever son membre et ne tarda pas à pouvoir marcher.

OBSERVATION 2

(Dublin quarterly Journal of medical science, 1861)

J..., âgé de quinze ans, reçut le 21 octobre 1861 un coup de pied de cheval au-dessus du genou gauche. On reconnut un arrachement de l'épiphyse inférieure du fémur. La réduction se fit facilement, mais, vers la fin d'octobre, l'articulation s'enflamma très vivement. Le 3 novembre, c'est-à-dire douze jours après, on fit la résection au milieu des symptômes les plus alarmants ; quelques mois après la guérison fut complète,

OBSERVATION 3

(*Dublin quarterly Journal of medical science*, 1861)

Un enfant de huit ans, à la suite d'une chute du haut d'une voiture, présenta les mêmes lésions que celles que nous venons de relater dans le fait précédent. Les mêmes accidents inflammatoires, la même gangrène se produisirent. On fit la résection des extrémités du fémur et du tibia et de la rotule en pleine période inflammatoire. L'enfant guérit.

OBSERVATION 4

(*Lancet*, 1862)

A la suite d'une contusion du genou gauche, le 10 décembre 1861, F. G..., dont l'âge n'est pas spécifié, eut une inflammation aiguë du genou gauche. Une collection de pus s'étant formée fut ouverte, mais les accidents ne s'amendèrent pas. Excision de la jointure. Au mois de juillet le blessé pouvait déjà marcher en s'aidant d'une béquille.

OBSERVATION 5

(*Lancet*, 1862)

Un enfant de sept ans entre à l'hôpital, atteint d'une inflammation aiguë du genou survenue à la suite d'un coup. Cet enfant est pris d'une affection scarlatineuse pendant laquelle l'inflammation du genou progresse rapidement. L'articulation devient rouge, tendue, douloureuse. Les extrémités du tibia et du fémur furent réséquées. La guérison survint rapidement.

OBSERVATION 6

*(Compte rendu de la pratique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu
de Lyon, 1898)*

Un jeune homme de vingt ans tombe à genoux sur le tranchant d'une faux, l'articulation est ouverte; l'extrémité inférieure du fémur luxée sur la jambe est fendue de bas en haut dans l'étendue de deux pouces. Le délabrement était si considérable que Jamon, de Lyon, après avoir proposé l'amputation de la jambe, qui fut refusée par le malade, crut devoir faire une résection qui ne comprit que l'extrémité inférieure du fémur. Trente jours après l'opéré guérit.

Les observations que nous venons de citer nous montrent quelques jolis résultats obtenus avec la résection du genou. On comprend très bien le mouvement qui se fit en faveur de ce nouveau mode de traitement à une époque où l'amputation paraissait la seule ressource du chirurgien, c'est donc surtout pour l'opposer à cette opération trop peu conservatrice que la résection fut proposée. Elle ne devait pas rapporter de grands bénéfices d'une faveur qui ne fut que passagère. Bientôt en effet elle était complètement détrônée par l'arthrotomie qui commença à être considérée comme le traitement de choix des arthrites suppurées traumatiques. Et on peut dire que jusqu'à maintenant elle a joui amplement de cette prérogative. La résection est à peu près abandonnée, je dis à peu près, car on cite quelques observations de cas excessivement graves où elle est pratiquée quand

l'arthrotomie n'a pas réussi et où il ne restait au chirurgien comme ultime ressource que l'amputation du membre. On croyait pouvoir éviter un tel sacrifice en pratiquant la résection; on n'obtenait généralement que de piteux résultats; on comprend bien qu'il était difficile de retirer profit d'une intervention faite si tardivement et dans de si mauvaises conditions. Depuis lors et jusqu'à aujourd'hui on a donc presque exclusivement traité les arthrites suppurées traumatiques par l'arthrotomie.

Nous croyons avoir suffisamment montré dans le chapitre précédent de combien de reproches était passible l'arthrotomie employée d'une façon aussi exclusive et nous avons conclu qu'elle ne devait pas être considérée comme le traitement de choix des arthrites traumatiques. Nous inspirant des idées de M. le professeur Poncet, nous avons proposé une autre intervention, la résection du genou. Nous allons donc montrer maintenant tous les avantages que l'on peut retirer d'une résection faite en temps utile.

Lorsqu'il s'agit d'arthrite suppurée du genou le chirurgien doit penser qu'il a devant lui un foyer purulent, et l'indication pressante doit être de laisser le pus s'écouler librement au dehors.

En un mot et avant tout il faut assurer le drainage de l'articulation transformée en foyer où le pus stagne et se reproduit sans cesse.

C'est justement et surtout pour assurer ce drainage que nous proposons la résection du genou. Cette intervention agit ici, non par l'extirpation plus ou moins étendue des tissus infectés, mais surtout et presque exclusivement par la constitution d'un drainage efficace

entre les surfaces osseuses désormais séparées par une perte de substance. La résection représente, comme le professeur Ollier l'a dit justement, « la plus haute expression du drainage articulaire ».

Rien en effet n'est difficile comme de pratiquer un drainage parfait de l'articulation du genou ; il nous semble même impossible en dehors du vide que peut seule créer une résection des extrémités articulaires. Des incisions antérieures drainent bien largement les culs-de-sacs sus et sous rotuliens, les postérieures peuvent également ouvrir d'une façon suffisante les capsules condyliennes, mais le pus, on ne doit pas l'oublier, s'infiltrer dans tous les coins et recoins de l'articulation, par exemple entre les cartilages semi-lunaires et la face supérieure du tibia. Il suffit d'avoir ouvert à l'amphitéâtre un genou rempli de pus pour voir avec quelles difficultés on arrive à l'évacuer de ces nids profonds. Donc ce qu'il y a de difficile c'est d'établir le drainage dans la profondeur et le drainage postérieur. Ne pourrait-on pas sans être obligé d'attaquer l'os glisser un drain dans l'espace inter-condylien de manière à le faire ressortir dans le creux poplité ? Nous ne croyons pas la chose possible, parce que d'abord une telle manière de faire n'est pas sans danger, témoin l'observation de P. Berger, rapportée par Jalaguier dans laquelle le malade meurt à la suite d'ulcérations des vaisseaux poplités comprimés par le drain ; et aussi parce que l'on est loin d'être sûr de faire un drainage suffisant ; le drain n'ayant pas assez de place est sans cesse comprimé et l'écoulement du pus est impossible. Il faut donc créer un espace assez large pour que les drains restent constamment béants et ce n'est

qu'à cette condition que le drainage sera parfaitement réalisé. Nous venons de voir que l'articulation du genou était trop serrée pour permettre directement le passage des drains, il faut donc établir artificiellement un vide entre les surfaces articulaires et pour ce faire il n'est qu'un seul moyen, c'est la résection du genou.

On n'a pas manqué de trouver à la résection du genou de nombreux inconvénients, il en est deux parmi ceux-ci dont nous croyons devoir parler. On lui a reproché d'abord les ulcérations de l'artère poplitée au contact des drains. Cet accident pourrait en effet se produire, mais on l'évitera en conduisant l'incision entre les deux branches de bifurcation du grand nerf sciatique et en la rapprochant autant qu'on le désirera du nerf poplité externe. Le tube de caoutchouc placé ainsi loin du contact des vaisseaux ne peut favoriser l'ulcération, il pourra même la prévenir puisqu'il tarit les fusées purulentes périvasculaires qui sont la principale cause de cet accident (Monod).

Le deuxième inconvénient c'est qu'avec la résection on aboutit à l'ankylose complète. L'ankylose est en effet inévitable, mais les autres traitements donnent-ils de meilleurs succès post-opératoires ? Non, à peu de chose près. L'arthrotomie aboutit assez souvent à l'ankylose. Quant à l'arthrectomie, nous avons montré que si elle n'aboutit pas toujours à l'ankylose complète, elle laisse souvent après elle une articulation qui joue mal, qui ne donne que des mouvements de faible étendue. Or, l'ankylose complète du genou n'est pas un si mauvais résultat au point de vue fonctionnel. Nous disons même que les malades marchent bien mieux avec un genou complètement ankylosé qu'avec une articulation qui présente quelques

mouvements mais trop peu étendus pour leur être utile.

La résection du genou, dit M. Farabœuf réussit lorsqu'elle donne une ankylose rectiligne sans raccourcissement considérable. Avec ces trois qualités : solidité, rectitude, longueur, le membre a toute sa force, les muscles reprennent de la vigueur, le malade marche très bien. Le léger raccourcissement qui est inévitable favorise même, dit Pénières (thèse de 1869), la marche, il évite aux malades de faucher et empêche dans une certaine mesure la claudication. Or, la résection telle que nous devons la pratiquer ne laisse après elle qu'un raccourcissement très léger.

On voit donc que l'ankylose complète à laquelle nous aboutissons n'est pas si gênante et le malade qui a couru les risques de perdre son membre ne pourra que se féliciter de s'en tirer à si peu de frais.

Pour toutes les raisons que nous venons d'énumérer, nous croyons donc qu'il faut recourir à la résection qui nous semble seule capable d'enrayer les accidents; nous considérons cette intervention comme le procédé de choix. Mais ce n'est pas là la seule indication, et il ne suffit pas de dire en présence d'une arthrite suppurée traumatique : il faut faire la résection. S'arrêter là serait une grande faute, et nous voulons insister particulièrement sur des considérations secondaires qui deviennent ici primordiales. C'est d'emblée et le plus tôt possible qu'il faut recourir à la résection ; sitôt que le diagnostic d'arthrite suppurée est porté, il faut intervenir. Les chances de conservation du membre sont d'autant plus grandes que la résection sera pratiquée à un moment plus rapproché du début des accidents infectieux.

Donc, ce que nous préconisons, c'est la résection

d'emblée aussi précoce que possible et ce serait une erreur préjudiciable au sujet que de s'attacher à des moyens que nous avons montré moins efficaces, avant de pratiquer la résection. Et nous en parlons un peu en connaissance de cause. Nous avons en effet été témoin d'un fait de ce genre cette année. On fit bien la résection, mais seulement vingt jours après le début des accidents infectieux et alors qu'on avait déjà pratiqué l'arthrotomie. Le malade déjà fatigué par cette première intervention ne put tirer profit de la seconde et mourut, même après avoir subi l'amputation. Nous croyons utile de rapporter ici cette observation pour bien montrer toute l'importance qu'il y a à opérer de bonne heure.

OBSERVATION 7 (inédite)

Service de M. le professeur PONCET

Arthrite traumatique suppurée du genou. — Résection consécutive à arthrotomie. — Guérison.

Le malade est couché au n° 2 de la salle Saint-Philippe.

Nom : F...

Prénom : Ernest.

Age : dix-neuf ans.

Entré le 4 juillet.

Antécédents héréditaires. — Père et mère vivants et bien portants.

Antécédents collatéraux. — Frères et sœurs bien portants.

Antécédents personnels. — Pas de maladie. Habite dans la campagne le département de l'Isère, depuis un an.

Histoire de la maladie. — Étant en train de charger du foin, il est tombé, le genou droit sur le piquant d'une fourche.

La fourche est entrée de quelques centimètres au niveau de la rotule.

Il y avait à peine une petite piqûre.

A continué son travail et fait huit kilomètres à pied, puis il est monté dans la charrette dont il n'a pu descendre seul.

On le fait coucher et on l'envoie à l'Hôtel-Dieu, où il entre le 6 juillet 1899.

A l'entrée du malade on constate simplement un épanchement considérable dans l'articulation, les téguments sont un peu chauds; la région est peu douloureuse; le malade a de la température. Pansement humide, sérum antitétanique.

L'épanchement est toujours abondant; la température persiste. Le malade a eu la veille au soir quelques frissons.

Pas d'engorgement ganglionnaire.

Arthrotomie (M. Bérard).

L'articulation est remplie d'un liquide séro-sanguin; un peu louche. Large drainage.

Immobilisation par une gouttière.

13 juillet. — Il y a peu de suppuration mais le genou est très douloureux. Le malade est anesthésié et la résection est pratiquée.

Deux fentes latérales au lieu de l'incision classique en H. La rotule est luxée en dedans pour que la section osseuse soit possible. Résection du fémur sur une hauteur de 4 centimètres.

L'os est encore peu altéré, on voit nettement sur le condyle interne l'orifice de pénétration de la fourche. Deux incisions postérieures de décharge. Large drainage articulaire.

19 juillet. — La température momentanément redescendue s'élève, mais l'état général reste bon. Le pansement ne présente rien de particulier. La température vient de la phlébite du côté malade.

25 juillet. — L'état ne s'améliore pas, les douleurs sont peu vives, mais le facies devient terreux, la fièvre prend une forme

pyohémique. La plaie ne suppure pas, mais se couvre de plaques diphtéroïdes.

30 juillet. — Amputation de la cuisse par M. Delore.

État général grave. $\theta = 39^{\circ}9$.

8 août. — Le malade souffre du coude droit, l'articulation est distendue par du liquide. Le malade a du délire.

11 août. — Persistance du délire. Persistance du liquide dans le coude sans qu'aucun symptôme puisse faire croire que ce liquide soit purulent.

On constate que le coude gauche est lui aussi le siège d'un épanchement assez considérable. Pas de douleurs à la pression, ni de signes locaux d'inflammation.

13 août. — La température présente toujours de grandes oscillations. Le malade s'affaiblit de plus en plus et délire. Il meurt ce jour-là.

Il faut donc faire une résection aussi précoce que possible.

Maintenant comment doit-on faire cette résection du genou?

Nous allons rapporter ici le *modus faciendi* tel qu'il a été pratiqué par M. Delore chez un malade que nous avons suivi et dont l'observation est rapportée à la fin de ce chapitre.

Il importe avant tout que l'opération soit de courte durée. C'est encore une condition du succès, on ne devra pas l'oublier. Le blessé ne devra pas rester plus de trente minutes dans la salle d'opération, c'est ainsi qu'il fut fait pour le malade opéré par M. Delore.

L'incision en *H* de Moreau, usitée en général pour la résection du genou, réalise bien les conditions. L'accès

est large et l'opération rapidement terminée. On exécute d'emblée les contre-ouvertures ordinaires : les deux incisions postérieures et latérales (l'une en avant du biceps, l'autre entre les muscles de la patte d'oie).

La résection osseuse possédera une longueur variable, mais il est inutile pour le drainage et il serait nuisible pour l'avenir du membre de l'exécuter trop étendue. Il la faut cependant assez large pour que les drains ne soient pas comprimés. Chez l'adulte, une ablation de 3 centimètres sera généralement nécessaire et suffisante. Elle attaquera surtout les condyles fémoraux et peu le plateau tibial.

Chez l'enfant, on pratiquera la résection au couteau ostéotome ; elle sera moins étendue et devra toujours ménager les cartilages de conjugaison.

On ne réunira pas les os par la suture, il faudra les maintenir au contraire à distance pendant l'application de l'appareil plâtré, afin que les liquides n'aient aucune tendance à rester dans leurs interstices. Nous le répétons, il ne faut pas suturer les os, car, dans de telles conditions, la suture osseuse serait une faute opératoire ; cette manœuvre détruirait le principal effet de la résection : le drainage interosseux. —

Il serait même mieux, surtout dans les cas particulièrement graves, de maintenir pendant quelques jours l'écart entre les extrémités sectionnées. Pour ce faire, il suffit de remplir cet espace interosseux de gaze iodoformée. Quant aux incisions des tissus, elles doivent être maintenues largement ouvertes au moyen de gaze iodoformée tassée entre les drains ; il ne saurait être question de les suturer ; une telle pratique serait même dangereuse, car ces inci-

sions constituent, au même titre que celles de l'arthrotomie, une voie d'écoulement qui, pour n'être pas déclive, n'en est pas moins fort utile. C'est là le cas ou jamais de faire de la chirurgie à ciel ouvert comme l'a préconisée M. le professeur Poncet au dernier congrès de chirurgie.

Le membre enveloppé de ouate sera ensuite immobilisé tout entier dans un appareil plâtré et on l'y laissera jusqu'à disparition complète des accidents infectieux. On réduira au minimum le nombre des pansements, on attendra pour cela des indications précises, indications qui seront fournies surtout par la température qu'on ne devra jamais perdre de vue.

Lorsque tout danger paraîtra définitivement conjuré, et seulement à cette époque, le chirurgien retire les drains et rapproche les os. Cette conduite suffit à obtenir dans tous les cas une consolidation en bonne position, c'est-à-dire en extension, si l'on a soin de guider cette consolidation par des appareils plâtrés appliqués avec soin et rigoureusement surveillés.

En résumé nous considérons comme bons les résultats que donne la résection du genou appliquée au traitement des arthrites suppurées traumatiques. Nous avons pu en recueillir quelques observations qui viennent à l'appui de nos dires.

Cette méthode de traitement, qui a donné de si bons résultats dans les tumeurs blanches du genou, a été peu pratiquée pour les arthrites traumatiques. Il nous a paru qu'il y avait là une lacune et c'est pourquoi nous avons cru utile de montrer ce qu'on pouvait obtenir d'une telle intervention, pratiquée dans les conditions que nous venons d'indiquer.

OBSERVATION 8 (D^r FRANCKE)

Arthrite traumatique suppurée du genou. — Insuffisance de l'arthrotomie. — Résection, guérison. — Déplacement secondaire des extrémités articulaires fémoro-tibiales. — Résection orthopédique. — Guérison.

Antoine F..., cocher, âgé de quarante-sept ans, reçut dans la nuit du 21 juillet 1891 un coup de pied de cheval sur le genou gauche et fut immédiatement transporté chez lui. On remarque au-dessous du traumatisme une plaie ; la peau est enlevée sur une largeur d'environ trois doigts et le genou présente un certain gonflement. Comme l'écoulement du sang avait été insignifiant on se contenta de laver et de placer sur le genou une compresse phéniquée chaude. L'après-midi, la blessure, explorée avec le doigt, laissa écouler un peu de sang. Un peu de peau qui menace de se gangréner est enlevée.

La plaie est ensuite nettoyée, les esquilles produites par le traumatisme extraites, les bords de la plaie réunis par un fil fort de catgut ; lavage au sublimé et immobilisation dans un bandage plâtré. A la date du 21 juillet, T. 39° 2, le soir ; rien d'anormal, le genou n'est pas très douloureux.

26 juillet. — T. 38° 8. Le genou est quelque peu enflé, pas de suppuration par l'ouverture de la plaie.

28 juillet. — T. 39° 1. Suppuration épaisse et sanguinolente. Drainage des deux côtés.

29 juillet. — Le soir, 39° 9. Le malade est endormi ; toutes les sutures sont enlevées, on met l'articulation à nu par une large incision, on lave soigneusement au sublimé. Il sort du sang et du pus. Enfin on enlève la capsule articulaire dont de nombreux points s'étaient gangrenés. Lavages par-dessus, puis tamponnement avec de la gaze iodoformée. Les jours suivants la fièvre persiste.

Les 1^{er} et 3 août, on n'a pas de fièvre cependant. L'état général empire et la fièvre augmente les jours suivants. La résection est décidée et pratiquée le 6 août.

Au milieu du mois d'août, le malade est toujours dans un mauvais état, très pâle et très anémié. Il reste encore un peu de suppuration, la température s'éloigne peu à peu de la normale, mais il y a à chaque instant des élévations d'un jour, sans cependant frissons spéciaux.

En septembre, on n'observe aucune amélioration des parties réséquées ; la suppuration quoique très faible n'est jamais tarie. Tout autour de l'articulation existe de l'œdème, l'état général, loin de se relever, empire encore.

Le 22 septembre, nouvelle incision ; les os examinés laissent voir un séquestre en formation. Le séquestre est enlevé et un nettoyage sérieux est fait. On voit s'écouler un pus vert qui semble sortir de partout : au-dessus, au-dessous, autour de l'articulation.

L'état général empirant toujours, le pouls s'abaissant de plus en plus, l'amputation est considérée comme nécessaire. Sur les prières et les larmes du malade, l'opération est différée, on tente un nouvel effort pour lui conserver sa jambe.

Un curetage très soigné des os est fait, on incise tous les abcès, la région est mise entièrement à nu.

Après un lavage très antiseptique, la plaie est pour ainsi dire matelassée, ainsi que l'espace compris entre le tibia et le fémur, avec de la gaze iodoformée ; un drain est placé.

Les jours suivants l'état du malade s'améliore un peu.

15 octobre. — Au premier pansement on aperçoit des bourgeons charnus de fort belle allure, il n'y a plus de suppuration. La guérison marche dès lors à grands pas. Malheureusement le malade marche trop tôt, il se produit du déplacement des fragments et la réunion ne se fait pas.

27 novembre. — Le malade est repris ; les extrémités osseuses sont atrophiées, une nouvelle résection est faite, après

quoi les deux os sont réunis par trois chevilles d'acier qui les maintiennent dans la position convenable.

20 décembre. — La blessure se cicatrise, mais il y a encore un peu de mobilité osseuse.

Janvier 1892. — Un nouveau pansement est fait, la réunion est définitive au mois de mars.

La jambe est raccourcie de 5 centimètres, mais grâce à une semelle haute du côté gauche et une canne, la marche est très possible.

Maintenant le sujet a depuis longtemps quitté son métier de cocher, trop fatigant, pour un emploi plus calme. (FRANKE, *Centralblatt für Chirurgie*, 1894.)

OBSERVATION 9

(de M. LAGOUTTE, interne des Hôpitaux)

Hôtel-Dieu de Lyon. — Service de M. le Prof^r A. PONCET

D..., Émile, vingt-cinq ans, garçon boucher, se donne, le 7 février dernier, un coup de couteau au genou.

L'instrument pénètre profondément sur le bord externe de la rotule, il produit une plaie pénétrante, étroite de l'articulation. Après l'accident le malade continue à marcher, à vaquer à ses occupations, n'ayant pour tout pansement qu'un linge mal-propre recouvrant sa plaie. Deux jours après le gonflement de la région, la douleur provoquée par les mouvements l'obligent à garder le lit.

Le 17 février il entre dans le service de M. le professeur Poncet. A son entrée : genou gonflé, mouvements impossibles, en pressant autour de la rotule on fait sourdre du pus.

T. 39°. État général médiocre. Pansement antiseptique. Immobilisation dans une gouttière.

Lendemain et surlendemain, T. 39° à 40° avec agitation et délire.

M. Poncet propose l'intervention qui est acceptée.

Larges incisions de la jointure. Cavité articulaire remplie de pus, synoviale épaissie recouverte d'exsudats jaunâtres.

Les cartilages et les os ne paraissent pas altérés, ils sont cependant dépolis et présentent une coloration grisâtre.

M. le professeur Poncet enlève alors les condyles fémoraux et une mince tranche de plateau tibial.

On fait deux incisions postérieures de décharge et on maintient les surfaces écartées en les séparant par de la gaze iodoformée.

Pas de sutures. Drainage.

Gouttière plâtrée maintient les choses en état.

0 le soir de l'opération 38°8 et dès le surlendemain 37°5, pour osciller les jours suivants entre 37° et 38°. On refait deux fois le pansement.

Le 2 mars on rapproche les fragments et on fait la suture osseuse.

Les parties superficielles sont unies par des points espacés.

On maintient le drainage et on immobilise dans l'appareil plâtré.

Les jours suivants, état général excellent. T. de 37°5 et 38°5.

Au bout de dix-huit jours on enlève le pansement.

On le renouvelle plusieurs fois, la T. se maintient entre 37°5 et 37°.

Actuellement le malade va bien. État général excellent. Consolidation complète, il peut soulever le talon, enfin, la guérison absolue n'est plus qu'une affaire de jours.

OBSERVATION X (inédite)

Service de M. le professeur PONCET

F. A..., 47 ans, cuisinier. Aucun antécédent, ni héréditaire ni personnel. Il entre à l'hôpital pour arthrite purulente du genou survenue dans les conditions suivantes :

Le samedi 11 novembre 1899, le malade, étant occupé à couper de la viande avec un grand couteau de cuisine pointu, laissa échapper celui-ci qui, tombant perpendiculairement, vint se fixer sur la partie supéro-interne du genou gauche. Une assez abondante hémorragie se produisit aussitôt et le malade se rendit chez un pharmacien pour la faire arrêter. Celui-ci ne pouvant en venir à bout prit le parti de suturer la plaie au moyen de quatre points de suture. Le médecin appelé le soir se contenta d'un pansement humide.

La nuit suivante le malade fut agité, le genou devint très douloureux et le malade prit de la fièvre. Celle-ci empira de plus en plus, l'appétit disparut. Jamais de vomissements, mais le gonflement et la douleur du genou augmentèrent; aussi le troisième jour après l'accident le médecin se décida-t-il à faire sauter les points de suture et à envoyer le malade à l'hôpital.

A l'entrée, l'état du malade est assez bon. T. 39°3; pouls, 100 mais l'appétit et les forces ont disparu; il y a quelques frissons.

A l'examen du genou on constate que celui-ci est le siège d'un gonflement assez considérable. La peau est tendue, rouge, l'exploration est très douloureuse. A la partie interne du genou, en dedans et un peu au-dessus de la rotule, on constate la présence d'une plaie par instrument coupant de 2 centimètres de longueur à peu près; par cette plaie s'échappe non pas du pus franc, mais un liquide sanguinolent.

Par le palper on constate un gonflement de l'ensemble de l'article surtout marqué au niveau du cul-de-sac sous-tricipital, pas de choc rotulien, rien dans la jambe.

L'état général n'est pas mauvais, mais le malade paraît très anémié.

Le 16 novembre, c'est-à-dire quatre jours après l'accident, la température se maintenant à 39° avec tendance à monter plus haut, M. Delore décide et pratique la résection. Il enlève environ 3 centimètres d'os au fémur et 4 centimètre à 1 centimètre 1/2 du plateau tibial, six drains sont placés par les larges incisions de chaque côté, en avant et en arrière de

l'articulation, on s'assure de leur perméabilité. On remplit les vides de gaze iodoformée et on place le genou et tout le membre inférieur dans une gouttière plâtrée.

L'opération en elle-même n'avait pas duré plus de 30 minutes.

Le matin de l'opération la température était de 39°4, le soir de 39°9.

A partir de ce jour elle baisse d'une façon régulière.

Le 22 novembre au soir elle était tombée à 37° puis pendant les trois jours suivants, c'est-à-dire les 23, 24, 25 novembre, elle subit de nouvelles ascensions pour atteindre 39° le 25 au soir.

Le 25 novembre on défait le pansement, à l'ouverture on sent l'odeur propre au pus osseux, cependant il y a très peu de pus, les drains continuent à être perméables, on refait le pansement après plusieurs lavages à l'eau phéniquée forte.

La température prise soigneusement matin et soir redescend jusqu'au 28 novembre. Mais à partir de ce jour elle remonte jusqu'au 30 novembre où elle atteint 39°.

Le 30 on fait un nouveau pansement, et on ne trouve pas de pus. Aucun décollement ne s'est produit, ni du côté de la cuisse, ni du côté de la jambe.

A partir du 30 novembre et jusqu'au 6 décembre la température redescend d'une façon régulière.

6 décembre. — La température est normale.

10 décembre. — Le malade va bien et est maintenant hors de danger.

CONCLUSIONS

Les arthrites infectieuses du genou consécutives à une plaie pénétrante de cette articulation comportent toujours un pronostic des plus réservés.

Ce pronostic, suivant la remarque de M. le professeur Poncet, est d'autant plus grave que les accidents infectieux remontent à une date relativement plus éloignée et que le blessé est appelé à recevoir des soins dans un hôpital, où les conditions hygiéniques générales et locales laissent la plupart du temps beaucoup à désirer.

Il va sans dire que dans une complication de ce genre les lésions ne sauraient être abandonnées à leur évolution naturelle.

Une intervention chirurgicale s'impose; tous les chirurgiens sont d'accord sur ce point, mais où la divergence se produit, c'est relativement à la nature de l'opération.

On a en effet proposé et pratiqué de larges incisions de l'articulation malade et l'on a eu recours soit à l'arthrotomie, à la synovectomie, à l'arthrectomie. Suivant M. Poncet ces diverses méthodes opératoires, chez l'adulte surtout, sont insuffisantes et par cela même dangereuses, puisqu'elles conduisent tôt ou tard au sacrifice du membre et qu'elles sont la plupart du temps impuissantes à conjurer des accidents mortels. M. Poncet n'a pas souvenance en effet d'avoir vu de tels opérés guérir à l'Hôtel-Dieu soit entre ses mains, soit entre celles d'autres chirurgiens.

Aussi conclut-il et concluons-nous avec lui à la résection immédiate du genou. Elle seule permet un bon drainage de l'articulation infectée. Elle seule permet de lutter contre des accidents de rétention septique et de faire ainsi une tentative sérieuse de conservation du membre.

Cette résection des extrémités osseuses articulaires n'a pas d'autre but que d'assurer mieux le libre écoulement des liquides infectieux, c'est en quelque sorte une résection hydraulique qui devra être naturellement économique car elle ne porte pas sur des organes malades, mais sur des tissus sains et elle n'a pas d'autre but encore une fois que de lutter contre la rétention, que d'assurer l'évacuation des liquides infectieux. C'est dans l'espèce une *résection de drainage*. Elle est à la cavité articulaire infectée ce que sont à un vaste flegmon superficiel, de larges incisions de débridement.

A l'appui de notre opinion nous apportons trois observations où la résection du genou a permis la conservation du membre, tandis que dans les autres cas similaires que

nous connaissons il a fallu pratiquer l'amputation de la cuisse, opération parfois impuissante à conjurer les accidents mortels que l'expérience nous a montrés comme fatals dans les arthrites infectieuses du genou non réséquées.

Vu :

LE DOYEN,
LORTET.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE THÈSE,
M. PONCET.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE,
Président du Conseil de l'Université,
G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- BOECKEL. — Congrès français de Chirurgie, 1891.
Compte rendu de la pratique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon, 1822.
Dublin Quarterly journal of medical science, 1861.
DELORME. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1888.
LE DENTU et DELBET. — *Traité de chirurgie*.
DELORE (Xavier). — *Gazette des hôpitaux*, 9 novembre 1899.
ESTRAZULAS. — Excision of the knee in arthritis.
FORGET. — De la résection du genou. *Union médicale*, 1864.
FRANCKE. — *Centralblatt für Chirurgie*, 12 septembre 1894.
GIRALDÈS. — *Gazette des hôpitaux de Paris*, 1862.
Gazette des hôpitaux de Paris, 1868.
Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie, 1868.
HUCHINSON. — London hospital, *The Lancet*, 1877.
JALAGUIER. — Thèse d'agrégation, 1886.
LARREY. — De la résection du genou dans les blessures, par armes à feu, de l'articulation, 1864,
Lancet. Tome I^{er}, 1852.
Lancet. Tome II, 1862.
Medical Times and Gazette, tome I^{er}, 1861.
MULLER. — *Centralblatt für Chirurgie*.
MACON. — Thèse de Paris, 1891.
OLLIER. — *Lyon Médical*, 1888.
PONCET et LAGOUTTE. — *Gazette hebdomadaire*, 1893.
PICQUÉ. — *Bulletin de la Société de chirurgie*.

- QUANTIN. — Thèse de Paris, 1882.
RICHELOT. — *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1890.
REIFFER. — *Correspondenz-blätter*, 1888-1889.
SPILMANN. — Résection du genou au point de vue traumatique.
Archives générales de médecine, 1868.
TALLET (R.). — Thèse de Lyon, 1896.
VOLKMANN. — *Centralblatt für Chirurgie*, 1885.
-

